Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

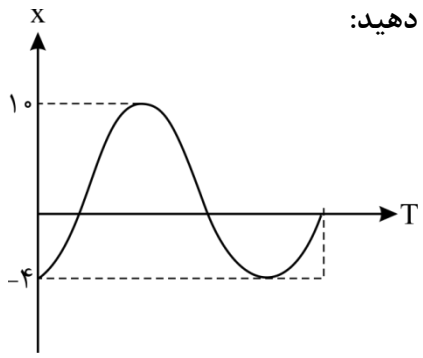
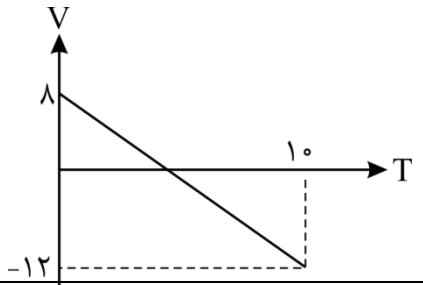
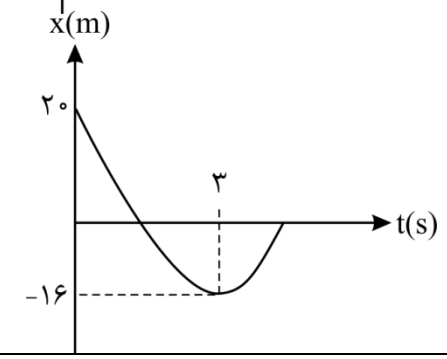
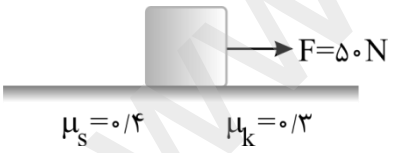
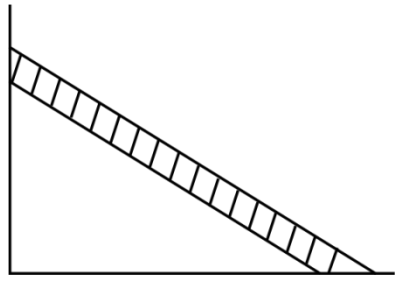
www.kanoon.ir

شماره صفحه : ۱	باسمه تعالی	تعداد صفحات : ۳

نام درس : فیزیک۳	اداره کل آموزش وپرورش استان البرز	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
پایه : دوازدهم رشته : علوم تجربی	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک کرج	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳ /۱۰/۰۸
نام و نام خانوادگی :	دبیرستان استعدادهای درخشان شهید سلطانی ۱	ساعت : ۸صبح
کلاس : نام دبیر : مرادی	نوبت اول – دی ماه ۱۴۰۳	شماره داوطلب :

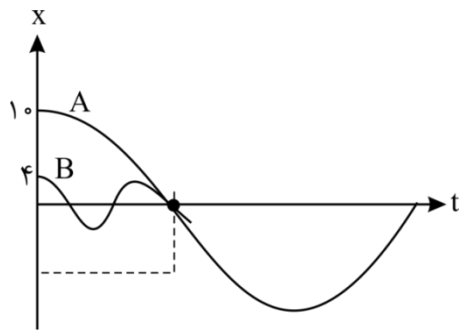
ردیف	تذکر : پاسخ سوالات را با خودکار مشکی یا آبی بطور خوانا در پاسخنامه بنویسید .	بارم
۱-	در هر یک از جمله‌های زیر عبارت درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید و به پاسخنامه انتقال دهید: الف) حرکت یک خودرو، سمت شمال و کندشونده است. شتاب این خودرو به سمت (جنوب ــ شمال) است. ب) سطح محصور بین نمودار نیروی خالص برحسب زمان برابر (تغییرات تکانه ــ تغییرات سرعت) جسم است. پ) دوره‌ی آونگ ساده به (جرم آونگ ــ طول آونگ) بستگی ندارد. ت) وقتی نوسانگر ساده به مرکز نوسان نزدیک می‌شود (حرکتش کندشونده ــ تندشونده) می‌باشد.	۱
۲-	چتربازی از یک بالگرد ساکن می‌پرد و پس از مدتی چتر خود را باز می‌کند. اگر در لحظه‌ی باز کردن چتر نیروی مقاومت هوا ۳ برابر وزن او باشد و شتاب گرانش $g = 10\frac{m}{s^2}$ باشد: الف) در لحظه‌ی پریدن چترباز شتاب $\frac{m}{s^2}$ ..... به سمت ..... است. ب) در لحظه‌ی باز شدن چتر شتاب $\frac{m}{s^2}$ ..... به سمت ..... است.	۱
۳-	شخصی درون آسانسور روی ترازوی فنری ایستاده است: الف) وقتی آسانسور کندشونده به سمت بالا می‌رود، شتاب آن به سمت (پایین ــ بالا) است و وزن ظاهری شخص (بیشتر ــ کمتر ــ برابر) با وزن واقعی او است. ب) وقتی وزن ظاهری بیشتر از وزن واقعی شخص است، شتاب حرکت آسانسور به سمت (بالا ــ پایین ــ نامعلوم) است و جهت حرکت آسانسور به سمت (بالا ــ پایین ــ نامعلوم) است.	۱
۴-	درستی و نادرستی جملات زیر را با نوشتن کلمه‌های (د) و (ن) در پاسخنامه تعیین کنید: الف) برای قایقی که روی سطح آب با پارو زدن حرکت می‌کند عکس‌العمل نیروی پیشران بر آب وارد می‌شود. ب) برای کتابی که روی سطح میز قرار دارد، نیروی وزن کتاب و عمودی تکیه‌گاه عمل و عکس‌العمل‌اند. پ) برایند نیروهای عمل و عکس‌العمل همواره صفر است. ت) اگر نیروی عمودی تکیه‌گاه دو برابر شود ضریب اصطکاک جنبشی جسم با سطح نصف می‌شود.	۱
۵-	کمیت‌های فیزیکی زیر را تعریف کنید: الف) دوره‌ی نوسان: ب) شتاب متوسط:	۱

www.kanoon.ir

ردیف	تذکر : پاسخ سوالات را با خودکار مشکی یا آبی بطور خوانا در پاسخنامه بنویسید .	بارم
۶-	نمودار مکان ـ زمان متحرکی مطابق شکل زیر است. به سؤالات زیر پاسخ دهید:  الف) متحرک چند بار از مبدأ گذشته است؟ ب) متحرک چند بار تغییر مسیر داده است؟ پ) متحرک چند بار از مبدأ حرکت عبور کرده است؟ ت) در مدت نشان داده شده در شکل تندی متوسط چند برابر سرعت متوسط است؟	۱/۵
۷-	نمودار سرعت ـ زمان متحرکی که روی خط راست حرکت می‌کند مطابق شکل زیر است:  الف) معادله‌ی سرعت ـ زمان متحرک را بنویسید. ب) مسافت طی شده در این ۱۰ ثانیه چقدر است؟	۱/۵
۸-	نمودار مکان ـ زمان متحرکی مطابق شکل روبه‌رو است که قسمتی از سهمی است. معادله‌ی مکان ـ زمان آن را بنویسید.  	۱/۵
۹-	توپی به جرم ۴۰۰ گرم با تندی $10\frac{m}{s}$ در راستای قائم به زمین می‌خورد و با تندی $8\frac{m}{s}$ در همان راستا برمی‌گردد. اگر زمان تماس توپ با زمین ۸ میلی ثانیه باشد، نیروی خالص وارد بر توپ در این مدت چقدر است؟	۱
۱۰-	مطابق شکل بر جسمی به جرم $10kg$ که روی سطح افق ابتدا ساکن است. نیروی افقی $F = 50N$ را به مدت ۶ ثانیه وارد می‌کنیم و سپس نیروی F قطع می‌شود:  الف) شتاب حرکت جسم در ۶ ثانیه‌ی اول حرکت چقدر است؟ ب) شتاب حرکت جسم پس از قطع نیروی F چقدر است؟ ت) نمودار سرعت ـ زمان آن را از شروع حرکت تا توقف نهایی رسم کنید.	۲
۱۱-	نردبانی به جرم $5kg$ به دیوار بدون اصطکاکی تکیه داده شده و مطابق شکل در آستانه حرکت است. اگر ضریب اصطکاک ایستایی نردبان با سطح افق $\mu_s = 0/4$ باشد:  الف) نیروهای وارد بر نردبان را رسم کنید. ب) اندازه‌ی نیروی عکس‌العمل سطح دیوار ..... نیوتن و نیروی عکس‌العمل سطح افق ..... نیوتن است.	۱/۵
۱۲-	معادله‌ی نیرو ـ مکان نوسانگری به جرم $200g$ به صورت $F + 400x = 0$ می‌باشد. بسامد زاویه‌ای نوسانگر را بدست آورید.	۱

www-kanoon-ir

شماره صفحه : ۳	باسمه تعالی	تعداد صفحات : ۳
نام درس : فیزیک ۳	اداره کل آموزش وپرورش استان البرز	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
پایه : دوازدهم رشته : علوم تجربی	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک کرج	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۰۸
نام و نام خانوادگی :	دبیرستان استعدادهای درخشان شهید سلطانی ۱	ساعت : ۸صبح
کلاس :	نام دبیر : مرادی نوبت اول – دی ماه ۱۴۰۳	شماره داوطلب :

ردیف	تذکر : پاسخ سوالات را با خودکار مشکی یا آبی بطور خوانا در پاسخنامه بنویسید .	بارم
۱۳-	اگر جرم آونگ ساده‌ای را ۴ برابر کنیم و طول آونگ را ۱۹٪ کاهش دهیم دوره‌ی تناوب آونگ چند درصد (کاهش ـ افزایش) می‌یابد.	۱
۱۴-	نمودار مکان ـ زمان دو نوسانگر A و B مطابق شکل زیر است: اگر جرم نوسانگر A ۲ برابر B باشد، انرژی مکانیکی نوسانگر A چند برابر B است؟ 	۱
۱۵-	متحرکی روی خط راست با شتاب ثابت در حرکت است و در مکان $x_1=-4m$ سرعتش $V_1=3\frac{m}{s}$ و در مکان $x_2=12m$ سرعتش $V_2=5\frac{m}{s}$ است. در مکان $x_3=29m$ تندی‌اش چقدر است؟	۱/۵
۱۶-	شتاب گرانش در ارتفاع $2R_e$ از سطح زمین چند برابر شتاب گرانش در فاصله‌ی $5R_e$ از مرکز سیاره‌ای است که جرمش ۲۰ برابر جرم زمین است؟ (R_e شعاع سیاره‌ی زمین است)	۱
	«موفق و پیروز باشید»	

www-kanoon-ir

شماره صفحه : ۱	باسمه تعالی	تعداد صفحات : ۳
نام درس : فیزیک۳ (پاسخ برگ)	اداره کل آموزش وپرورش استان البرز	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
پایه : دوازدهم رشته :	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک کرج	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/ ۱۰/۰۸
نام و نام خانوادگی :	دبیرستان استعدادهای درخشان شهید سلطانی ۱	ساعت : ۸صبح
کلاس : نام دبیر : مرادی	نوبت اول – دی ماه ۱۴۰۳	شماره داوطلب :

ردیف	تذکر : پاسخ سوالات را با خودکار مشکی یا آبی بطور خوانا در پاسخنامه بنویسید .	بارم
۱-	الف) ب) پ) ت)	۱
۲-	الف) ب)	۱
۳-	الف) ب)	۱
۴-	الف) ب) پ) ت)	۱
۵-	الف) ب)	۱
۶-	الف) ب) پ) ت)	۱/۵
۷-	الف) ب)	۱/۵
۸-		۱/۵

www-kanoon-ir

۹-		۱
۱۰-	الف) ب) پ)	۲
۱۱-	(ب (الف	۱/۵
۱۲-		۱

www-kanoon-ir

نام درس : فیزیک۳ (پاسخ برگ) | اداره کل آموزش وپرورش استان البرز | مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه

پایه : دوازدهم رشته : | مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک کرج | تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۰۸

نام و نام خانوادگی : | دبیرستان استعدادهای درخشان شهید سلطانی ۱ | ساعت : ۸صبح

کلاس : | نام دبیر : مرادی | نوبت اول – دی ماه ۱۴۰۳ | شماره داوطلب :

ردیف	تذکر : پاسخ سوالات را با خودکار مشکی یا آبی بطور خوانا در پاسخنامه بنویسید .	بارم
-۱۳		۱
-۱۴		۱
-۱۵		۱/۵
-۱۶		۱
	«موفق و پیروز باشید»	